

## بررسی تأثیر عصاره تلخه روی رده سلولی HL-60

زهرا سکوتی (ارائه دهنده مقاله) ۱، سید محمد حسینی\* ۲، عبدالحسین شیروی ۳، سعید کاووسیان ۴، صادق فتاحی ۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد سلولی تکوینی، گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران
۲. \*نویسنده مسئول، استادیار گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.
۳. دانشیار گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان، دامغان، ایران
۴. مرکز تحقیقات انستیتو پاستور شمال کشور، آمل، ایران.

### زمینه و هدف:

لوسمی حاد پرومیلوسیتی شایع ترین لوسمی حاد و سرطان خون غالب در میان بزرگسالان است که با تکثیر غیرقابل کنترل و عدم تمایز پیش سازهای نابالغ میلوئید و تجمع این سلول‌ها در مغز استخوان مشخص می‌شود. امروزه تحقیقات بر روی گیاهان به علت عدم عوارض جانبی در درمان سرطان مورد توجه قرار گرفته‌اند. در بررسی‌ها اثر ضد التهابی و ضد درد عصاره گیاه تلخه به اثبات رسیده است که این تأثیرات را ناشی از ترکیبات فلاونوئیدی موجود در گیاه دانسته‌اند. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر عصاره علف هرز تلخه در روند رشد رده سلولی HL-60 می‌باشد.

### مواد و روش‌ها:

HL-60 در محیط RPMI ۱۶۴۰ با مکمل ۱۰ درصد آلبومین گاوی (FBS) و ۱ درصد آنتی‌بیوتیک استرپتومایسین و پنی‌سیلین در انکوباتور با CO<sub>2</sub> ۵ درصد نگهداری شدند. اثر سایتوتوکسیک عصاره آبی تلخه بر روی رده سلولی HL-60 با روش MTT بررسی شد. برای تعیین دوزهای کشنده، رقت‌های مختلفی از عصاره آبی تلخه در پلیت ۹۶ خانه که در هر خانه ۲۰×۱۰<sup>۴</sup> سلول وجود داشت قرار داده شد و داخل انکوباتور گذاشتیم و پس از ۲۴ ساعت با روش MTT درصد حیات سلول‌ها ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با نرم‌افزارهای Exell و Spss انجام شد.

### یافته‌ها:

بررسی‌ها نشان داد که در غلظت‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۸ میلی‌گرم بر میلی‌لیتر این عصاره اثر کشندگی دارد. تفاوت معنی‌داری بین گروه شاهد و تیمار ۲۰۰۰ و ۴۰۰۰ و ۸۰۰۰ وجود داشت (P<0.05).

### نتیجه‌گیری:

این پژوهش نشان داد که می‌توان برای از بین بردن سلول‌های سرطانی پرومیلوسیتی، از عصاره تلخه در غلظت‌های بدست آمده استفاده نمود.

### واژه‌های کلیدی:

HL-60، عصاره آبی تلخه، MTT.